

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

## PCT

## RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 22 JAN 2004

WIPO PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/01800	Date du dépôt international (jour/mois/année) 13.06.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 14.06.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G01K13/02		
Déposant THALES et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

- ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 04.12.2003	Date d'achèvement du présent rapport 21.01.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Thomte, M N° de téléphone +49 89 2399-2610 

PCT/FR 03/01800

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR 03/01800

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

- |  |      |                |     |
|--|------|----------------|-----|
| 1. Déclaration                         |      |                |     |
| Nouveauté                              | Oui: | Revendications | 1-5 |
|  | Non: | Revendications |     |
| Activité inventive                     | Oui: | Revendications | 1-5 |
|  | Non: | Revendications |     |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-5 |
|  | Non: | Revendications |     |

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

**ad Section V**

1. L'invention est relative à une sonde de mesure de température totale pour aéronef [revendication 1] et se rapporte aussi à un procédé pour déterminer la température au moyen d'une telle sonde [revendication 4].
2. Il est bien connu de mesurer la température totale pour un aéronef. Néanmoins, lorsque la vitesse de l'écoulement est faible ou nulle, la mesure est affectée par différents facteurs, parmi lesquels le réchauffage nécessaire au dégivrage ainsi que le rayonnement solaire, facteurs qui ont pour effet de porter la température de la sonde à une valeur supérieure à celle de l'air environnant.  
Dans l'art antérieur, on a essayé de remédier aux inconvénients en installant la sonde dans une zone protégée du soleil, sous le fuselage par exemple ou on a aussi essayé de provoquer une convection forcée autour de l'élément de mesure de la sonde. Comme cela ressort clairement des pages 1 à 2 de la description, lesdites solutions ne conviennent pas car soit elles sont très coûteuses, soit elles peuvent causer des perturbations aérodynamiques.
3. Du document FR-A-2 802 647 (qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche) il est connu d'utiliser une sonde de mesure de température totale pour aéronef comportant une embase dont une face externe est destinée à être montée de façon sensiblement coplanaire avec une peau de l'aéronef, un mât sortant de l'embase et portant une partie active de la sonde. Comme cela est expliqué à la page 1 de la description, il est possible de corriger certaines erreurs de mesure, mais il n'est pas suggéré de prendre en compte l'élévation de température de la sonde provoquée par le rayonnement solaire.
4. La sonde selon l'invention comme défini dans la revendication 1 diffère de celle dudit document en ce qu'elle comporte en outre plusieurs capteurs de température disposés sur la face externe de l'embase répartis autour du mât. Les caractéristiques de la revendication 1 ne sont ni connues ni suggérées dans l'art antérieur et remédient aux inconvénients mentionnés ci-dessus. Ainsi, la revendication indépendante 1 remplit les conditions énoncées aux articles 33(2) et (3) PCT. L'objet de la revendication 1 satisfait aussi aux exigences de l'article 33(4), PCT.

**RAPPORT D'EXAMEN**

Demande internationale n° PCT/FR03/01800

**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

---

5. L'utilisation de ladite sonde comme défini dans la revendication 4, de même que les revendications dépendants 2, 3 et 5 satisfont aussi aux exigences des articles 33(2), 33(3) et 33(4) du PCT.